

**This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- **BLACK BORDERS**
- **TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- **FADED TEXT**
- **ILLEGIBLE TEXT**
- **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- **COLORED PHOTOS**
- **BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS**
- **GRAY SCALE DOCUMENTS**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

EP 000628264 A1

DEC 1994

★ REVE/ P24 95-015433/03 ★ EP 628264-A1
Parasol opening and closing mechanism - comprises two brackets with pulleys on mast and sleeve which allow parasol to be deployed by pulling on cord (Frn)

REVELUT D 93.06.07 93FR-007019

(94.12.14) A45B 25/14, 23/00

94.06.06 94EP-420163 R (AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE)

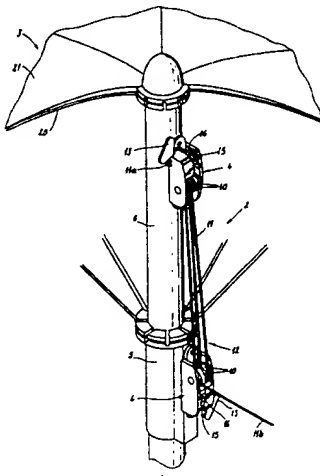
The mechanism consists of two separate brackets (4), one fixed to the mast (6) of the parasol (3) and the other to a sleeve (5) which slides along the mast. Each bracket is equipped with pulleys (10) round which a cord (11) is passed, and one has a slot (15) with ribbed sides (16) to grip the cord and hold it once the parasol has been set in the required position. The cord can move freely as it is pulled in a radial direction relative to the mast, and is held firmly when the cord is set vertically parallel to the mast.

The two brackets are identical in form and are mounted on the two sections of the parasol so that their pulleys are at their two facing ends. Each bracket also has a cleat (13) round which the cord can be wound and wedged between it and the bracket.

ADVANTAGE - Allows the parasol to be deployed by pulling radially on the cord and without getting beneath it. (6pp Dwg.No.1/3)

CT: DE8715945 FR2520211 US2745421

N95-012163



©1995 Derwent Information limited

Derwent Information Limited

Derwent House 14 Great Queen Street London WC2B 5DF England UK

Derwent Incorporated

1420 Spring Hill Road Suite 525 McLean VA 22102 USA

Unauthorised copying of this abstract not permitted



DERWENT

Scientific and Patent Information



11 Numéro de publication : **0 628 264 A1**

12

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

21 Numéro de dépôt : **94420163.1**

51 Int. Cl.⁵ : **A45B 25/14, A45B 23/00**

22 Date de dépôt : **06.06.94**

30 Priorité : **07.06.93 FR 9307019**

43 Date de publication de la demande :
14.12.94 Bulletin 94/50

84 Etats contractants désignés :
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**

71 Demandeur : **Revelut, Daniel**
Le Nicolas
F-69220 Charentay (FR)

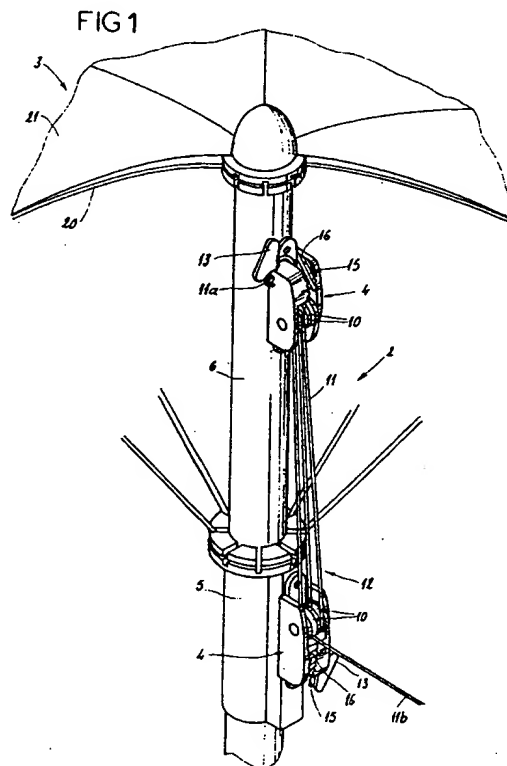
72 Inventeur : **Revelut, Daniel**
Le Nicolas
F-69220 Charentay (FR)

74 Mandataire : **Bratel, Gérard et al**
Cabinet GERMAIN & MAUREAU
B.P. 3011
F-69392 Lyon Cédex 03 (FR)

54 **Dispositif de manoeuvre de l'ouverture et de la fermeture d'un parasol.**

57 Ce dispositif comprend deux pièces (4) rapportées, l'une sur le manchon (5) qui coulisse le long du mât et l'autre sur le mât (6), à la partie supérieure de celui-ci, munies de poulies (10) autour desquelles un cordon (11) est destiné à être engagé pour former un palan (12) et un dispositif de coincement du cordon (11).

Selon l'invention, au moins la pièce (4) inférieure comprend une rainure (15) de coincement du cordon (11), d'axe vertical et située dans le prolongement de l'une des poulies (10) de cette pièce (4), cette rainure (15) étant aménagée de manière telle qu'elle permet le libre coulisement du cordon (11) lorsque celui-ci est maintenu dans une direction sensiblement radiale par rapport au mât (6) du parasol (3), et qu'elle coince le cordon (11) lorsque l'extrémité libre (11b) de celui-ci est amenée dans une position sensiblement verticale, c'est-à-dire dans le prolongement des brins du palan (12) que forme le cordon (11).



La présente invention concerne un dispositif de manoeuvre de l'ouverture et de la fermeture d'un parasol.

Certains parasols sont difficiles à ouvrir manuellement, compte tenu de leur dimension, et donc du poids de leur toile et de leurs baleines.

De plus, le déploiement des baleines et de la toile gêne l'utilisateur en début d'ouverture, et ce dernier doit passer sous la toile tout en maintenant le manchon qui coulisse le long du mât, pour pouvoir ouvrir complètement le parasol, ce qui n'est guère pratique.

En outre, le système de verrouillage du manchon coulissant en position haute n'est guère pratique ni facile à utiliser.

On connaît, par le modèle d'utilité allemand n° 87 15 945, d'équiper un parasol d'un palan dont l'une des poulies est rapportée sur le manchon coulissant le long du mât et l'autre à la partie supérieure du mât, cette poulie supérieure comprenant un dispositif de coincement pouvant libérer la corde au-delà d'une certaine position et la retenir en deçà de cette position.

Ce système présente l'inconvénient de ne pas permettre d'ouvrir et de fermer le parasol sans être gêné par le mouvement des baleines. En particulier, l'utilisateur est obligé de passer sous les baleines pour libérer le cordon du dispositif de coincement.

Le FR-A-2 520 211 décrit un parasol déployable pouvant être commandé par un palan. Dans ce parasol, l'utilisateur est également gêné par le déploiement ou le repliage des baleines lors de l'ouverture ou de la fermeture du parasol.

La présente invention vise à remédier à ces inconvénients en fournissant un dispositif destiné principalement aux parasols utilisés par les particuliers, notamment de jardin, qui permette de manoeuvrer facilement et rapidement le parasol, en procurant un maintien tout-à-fait sûr du parasol en position ouverte et en étant simple, léger, peu onéreux, facile à mettre en place même sur des parasols non prévus à l'origine pour le recevoir et très facile à utiliser.

Le dispositif selon l'invention est du type précité comprenant deux pièces rapportées, l'une sur le manchon qui coulisse le long du mât et l'autre sur le mât, à la partie supérieure de celui-ci, munies de poulies autour desquelles un cordon est destiné à être engagé pour former un palan, et d'un dispositif de coincement du cordon.

Selon l'invention, au moins la pièce inférieure comprend une rainure de coincement du cordon, d'axe vertical et située dans le prolongement de l'une des poulies de cette pièce, cette rainure étant aménagée de manière telle qu'elle permet le libre coulisement du cordon lorsque celui-ci est maintenu dans une direction sensiblement radiale par rapport au mât du parasol, et qu'il le coince le cordon lorsque l'extrémité libre de celui-ci est amenée dans une position sensiblement verticale, c'est-à-dire dans le prolonge-

ment des brins du palan que forme le cordon.

Le cordon est engagé autour des poulies qui comprennent les pièces pour former le dit palan et est, ensuite, engagé autour de la poulie de la pièce inférieure en face de laquelle est aménagée la rainure de coincement.

Pour ouvrir le parasol, il suffit à l'utilisateur de saisir l'extrémité libre du cordon qui dépasse de la partie inférieure de la toile et d'opérer une traction sur elle selon une direction sensiblement radiale par rapport au mât.

Cette traction permet à l'utilisateur de s'éloigner du parasol au cours du mouvement d'ouverture de celui-ci, et donc, de ne pas être gêné par le déploiement des baleines et de la toile.

Le palan que forme le dispositif permet une ouverture très facile du parasol, par toute personne, même lorsque celui-ci est d'assez grande dimension.

Lorsque, en fin d'ouverture, la traction exercée sur lui est relâchée, le cordon vient naturellement s'engager dans la rainure que comprend la pièce inférieure, cet engagement étant favorisé par la position en hauteur du manchon. Il suffit alors à l'utilisateur, pour réaliser un verrouillage tout-à-fait fiable du parasol en position ouverte, d'enfoncer complètement le cordon dans la rainure, en amenant ce dernier en position verticale, dans le prolongement des brins du palan. Par sécurité, l'extrémité du cordon est ensuite amarrée à un taquet que comprend la pièce inférieure.

Pour la fermeture du parasol, après retrait du cordon d'autour du taquet, il suffit d'opérer, d'un seul geste, une traction sur l'extrémité libre du cordon pour la dégager de la rainure, et de la laisser filer plus ou moins rapidement pour contrôler la vitesse de fermeture.

Au cours de la fermeture, l'utilisateur peut, grâce à l'invention, se tenir à distance du parasol et n'est pas gêné par le mouvement des baleines.

Avantageusement, les pièces supérieure et inférieure du dispositif sont identiques et rapportées sur le parasol en étant disposées tête-bêche l'une par rapport à l'autre. La rainure que comprend la pièce supérieure permet de coincer le cordon. Si les poulies comprennent des taquets d'amarrage, le taquet de la pièce supérieure sert à la fixation du cordon. Grâce à ce coincement, ce taquet ne subit pas lui-même les efforts générés par le poids des baleines et de la toile et ne sert qu'à maintenir l'extrémité du cordon dans la rainure de coincement.

De telles pièces ont un prix de revient modéré puisque, étant identiques, elles peuvent être obtenues à partir d'un même moule.

De préférence, les parois de la pièce délimitant la rainure comprennent des nervures disposées angulairement par rapport à l'axe longitudinal du cordon, pour augmenter l'effet de coincement de celui-ci.

Avantageusement, chaque taquet est conformé

pour pouvoir coincer le cordon entre lui et la paroi de la pièce à laquelle il est rattaché.

Ainsi, pour amarrer le cordon au taquet, il suffit de coincer le cordon entre le taquet et ladite paroi de la pièce.

De toute façon, l'invention sera bien comprise à l'aide de la description qui suit, en référence au dessin schématique annexé représentant, à titre d'exemple non limitatif, une forme de réalisation préférée du dispositif de manoeuvre de l'ouverture ou de la fermeture d'un parasol qu'elle concerne.

La figure 1 est une vue en perspective de ce dispositif, le parasol étant en position d'ouverture complète ; et

les figures 2 et 3 sont des vues en coupe et en élévation d'un parasol équipé de ce dispositif, respectivement en position de fermeture et en position d'ouverture partielle.

La figure 1 représente un dispositif 2 de manoeuvre de l'ouverture et de la fermeture d'un parasol 3.

Ce dispositif 2 comprend deux pièces 4 identiques, rapportées, en étant disposées tête-bêche l'une par rapport à l'autre, l'une sur le manchon 5 qui coulisse le long du mât 6 du parasol 3 et l'autre sur le mât 6, à la partie supérieure de celui-ci.

Les pièces 4 sont munies de poulies 10, autour desquelles un cordon 11 est engagé pour former un palan 12, et de taquets 13 pour l'amarrage des extrémités du cordon 11.

Chaque pièce 4 comprend, en outre, une rainure 15 de coincement du cordon 11, d'axe vertical et située dans le prolongement de l'une des poulies 10 des pièces 4.

Les parois des pièces 4 délimitant les rainures 15 comprennent des nervures 16 disposées angulairement par rapport à l'axe longitudinal du cordon 11.

En outre, chaque taquet 13 présente des bords inférieurs inclinés, de manière à pouvoir coincer le cordon 11 entre lui et la paroi de la pièce 4 à laquelle il est rattaché.

Le taquet 13 de la pièce supérieure 4 sert à la fixation par coincement de l'une des extrémités du cordon 11, cette dernière comportant un noeud d'arrêt 11a.

Le cordon 11 est ensuite engagé dans la rainure 15 de la pièce supérieure 4 puis autour des poulies 10 pour former le palan 12. La rainure 15 permet de coincer le cordon 11 entre le taquet 13 et les poulies 10. Ainsi, le taquet 13 ne subit pas lui-même les efforts générés par le poids des baleines 20 et de la toile 21 du parasol 3 et ne sert qu'à maintenir l'extrémité du cordon 11 dans la rainure de coincement 15. Les nervures 16 permettent d'augmenter l'effet de coincement du cordon 11 dans la rainure 15.

Le cordon 11 est, en dernier lieu, engagé autour de la poulie 10 de la pièce inférieure 4 situé en face de la rainure de coincement 15.

Ainsi que cela apparaît plus particulièrement sur

les figures 2 et 3, il suffit à l'utilisateur, pour ouvrir le parasol 3, de saisir l'extrémité libre 11b du cordon 11 qui dépasse de la partie inférieure de la toile 21 et d'opérer une traction sur elle selon une direction sensiblement radiale par rapport au mât 6.

Cette traction permet à l'utilisateur de s'éloigner du parasol 3 au cours du mouvement d'ouverture de celui-ci et, donc, de ne pas être gêné par le déploiement des baleines 20 et de la toile 21.

Le palan 12 permet une ouverture très facile, par toute personne, même lorsque le parasol est d'assez grande dimension.

Lorsque, en fin d'ouverture, l'action exercée sur lui est relâchée, le cordon 11 vient naturellement s'engager dans la rainure 15 de la pièce inférieure 4, cet engagement étant favorisé par la position en hauteur du manchon 5. Il suffit alors à l'utilisateur, pour réaliser un verrouillage tout-à-fait fiable du parasol en position ouverte, d'enfoncer complètement le cordon 11 dans la rainure 15, en amenant ce dernier en position verticale, c'est-à-dire plus ou moins dans le prolongement des brins du palan 12. Par sécurité, l'extrémité 11b du cordon 11 est ensuite amarrée au taquet 13 que comprend la pièce inférieure 4.

Pour la fermeture du parasol, après retrait du cordon 11 d'autour du taquet 13, il suffit d'opérer, d'un seul geste, une traction sur l'extrémité libre 11b du cordon 11 pour la dégager de la rainure 15, et de la laisser filer plus ou moins rapidement pour contrôler la vitesse de fermeture du parasol 3. L'utilisateur peut se tenir à distance du parasol et n'est pas gêné par le mouvement des baleines 20.

L'invention permet ainsi de fournir un dispositif 2 destiné principalement aux parasols 3 utilisés par les particuliers, notamment aux parasols de jardin, qui permette de manoeuvrer facilement et rapidement le parasol, en procurant un maintien tout-à-fait sûr de celui-ci en position ouverte et en étant simple, léger, peu onéreux, facile à mettre en place même sur des parasols 3 non prévus à l'origine pour recevoir ce dispositif, et très facile à utiliser, par toute personne.

Les pièces 4 ont un prix de revient très modéré puisque, étant identiques, elles peuvent être obtenues à partir d'un même moule.

Il va de soi que l'invention n'est pas limitée à sa forme de réalisation qui a été décrite ci-dessus en référence au dessin, purement à titre d'exemple.

Elle en embrasse au contraire toutes les variantes de réalisation. Ainsi, la pièce 4 supérieure peut ne pas comprendre de gorge 15 et le cordon 11 être simplement amarré au taquet 13, disposé alors latéralement par rapport à elle, le cordon 11 allant directement du taquet 13 aux poulies 10.

Revendications

1 - Dispositif de manoeuvre de l'ouverture et de

la fermeture d'un parasol, comprenant deux pièces (4) rapportées, l'une sur l manchon (5) qui coulisse le long du mât t l'autre sur l mât (6), à la parti supérieure de celui-ci, munies de poulies (10) autour desquelles un cordon (11) est destiné à être engagé pour former un palan (12) et d'un dispositif de coince-
ment du cordon, caractérisé en ce qu'au moins la pièce (4) inférieure comprend une rainure (15) de coince-
ment du cordon (11), d'axe vertical et située dans le prolongement de l'une des poulies (10) de cette pièce (4), cette rainure (15) étant aménagée de manière telle qu'elle permet le libre coulis-
sement du cordon (11) lorsque celui-ci est maintenu dans une direction sensiblement radiale par rapport au mât (6) du parasol (3), et qu'elle coince le cordon (11) lorsque l'extrémité libre (11b) de celui-ci est amenée dans une position sensiblement verticale, c'est-à-dire dans le prolongement des brins du palan (12) que forme le cordon (11).

2 - Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les pièces (4) supérieure et inférieure sont identiques et rapportées sur le parasol (3) en étant disposées tête-bêche l'une par rapport à l'autre.

3 - Dispositif selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisé en ce que les parois de la pièce (4) délimitant la rainure (15) comprennent des nervures (16) disposées angulairement par rapport à l'axe longitudinal du cordon (11).

4 - Dispositif selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que les pièces (4) comprennent des taquets d'amarrage (13) pour les extrémités du cordon (11).

5 - Dispositif selon la revendication 4, caractérisé en ce que chaque taquet (13) est conformé pour pouvoir coincer le cordon (11) entre lui et la paroi de la pièce (4) à laquelle il est rattaché.

40

45

50

55

FIG 1

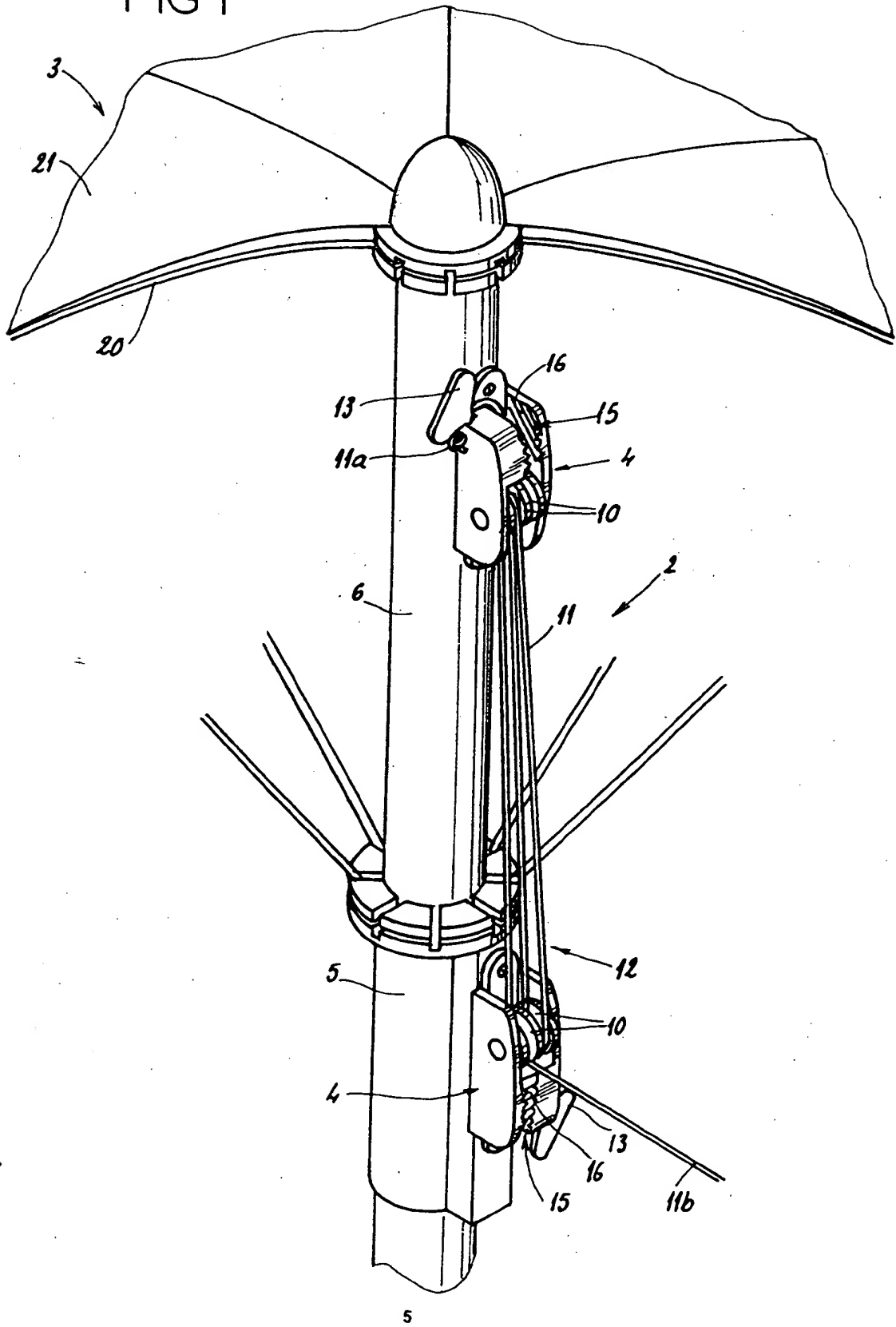


FIG 2

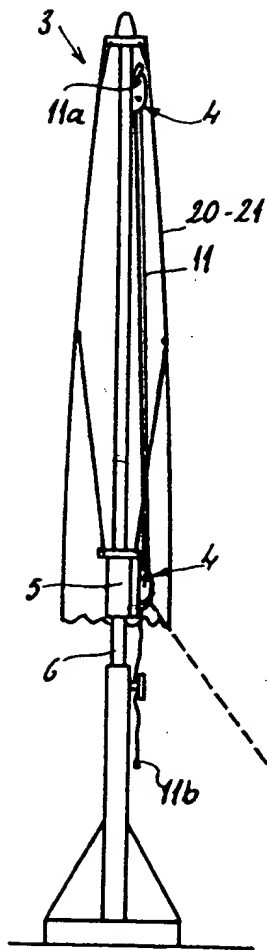
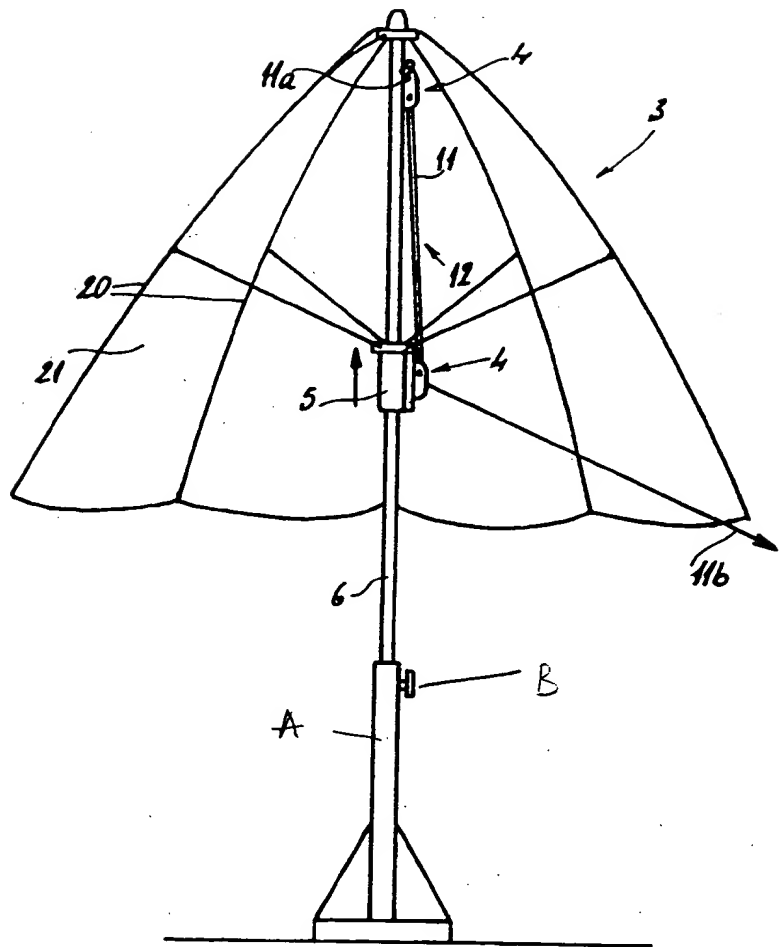


FIG 3



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande
EP 94 42 0163

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.5)
D,Y	DE-U-87 15 945 (MAY) * page 4, dernier alinéa - page 6, alinéa 1; figures 1,2 *	1-4	A45B25/14 A45B23/00
D,Y	FR-A-2 520 211 (COLLET) * page 13, ligne 29 - page 14, ligne 6; figures 25-27 *	1-4	
A	US-A-2 745 421 (RUSSELL) * colonne 2, ligne 34 - ligne 38; figures 1,2 *	5	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.5)
			A45B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 13 Septembre 1994	Examinateur Williams, M
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

EPO FORM L93 03.92 (P04C02)